

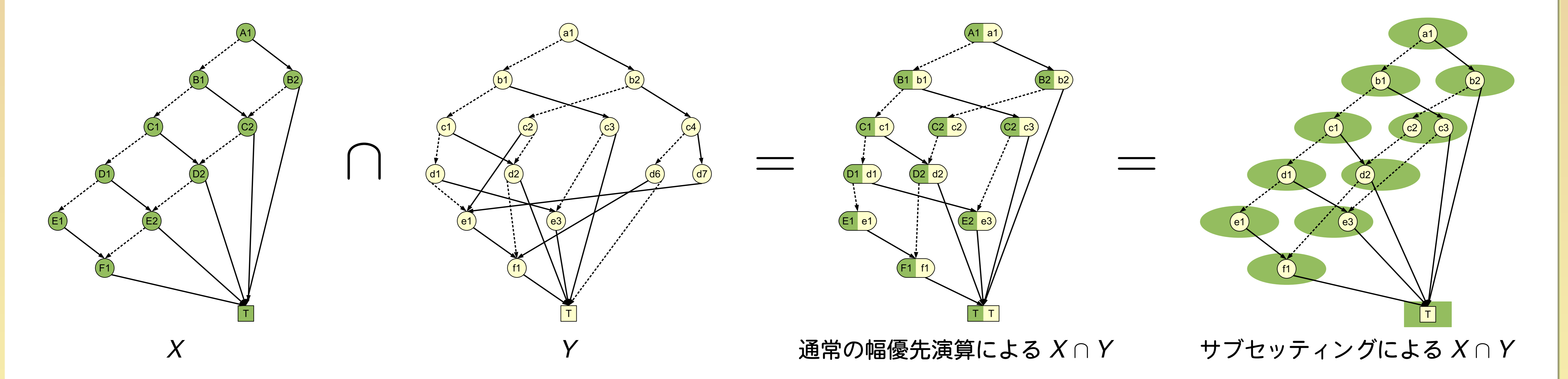
ZDDサブセッティング法とその効果

岩下 洋哲

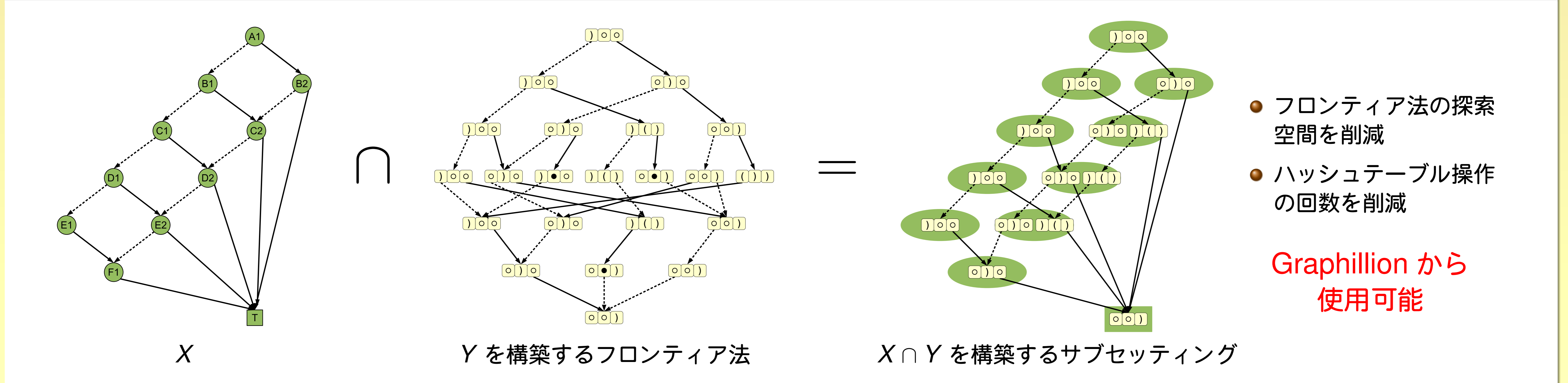
JST ERATO 湊離散構造処理系プロジェクト

iwashita@erato.ist.hokudai.ac.jp

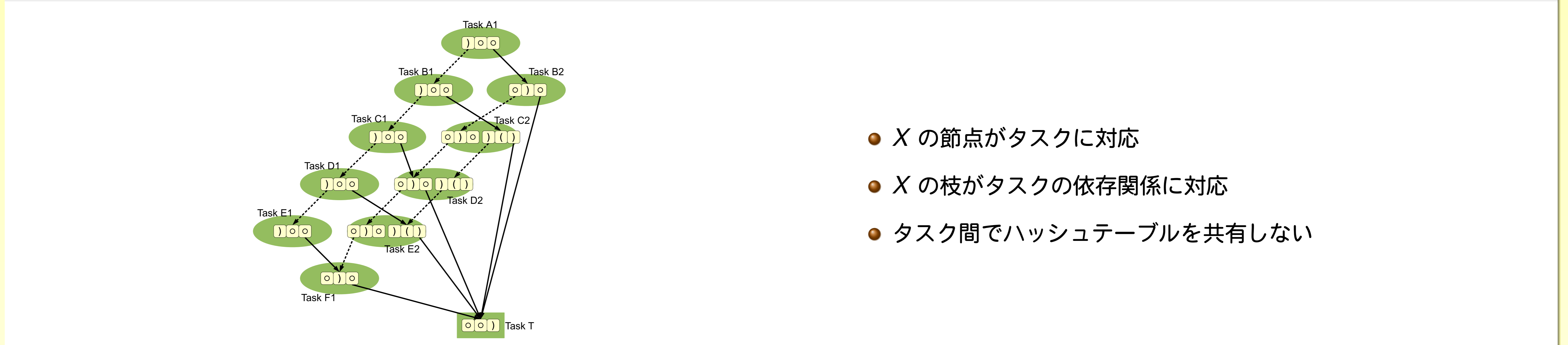
ZDDサブセッティング: 集合の積に特化した幅優先ZDD演算アルゴリズム



フロンティア法との相性が良い



並列タスクに分解できる



実験結果: ZDD演算の性能

● 計算機

- Core i7-3930K @ 4GHz
- 12 threads / 6 cores
- 64GB memory

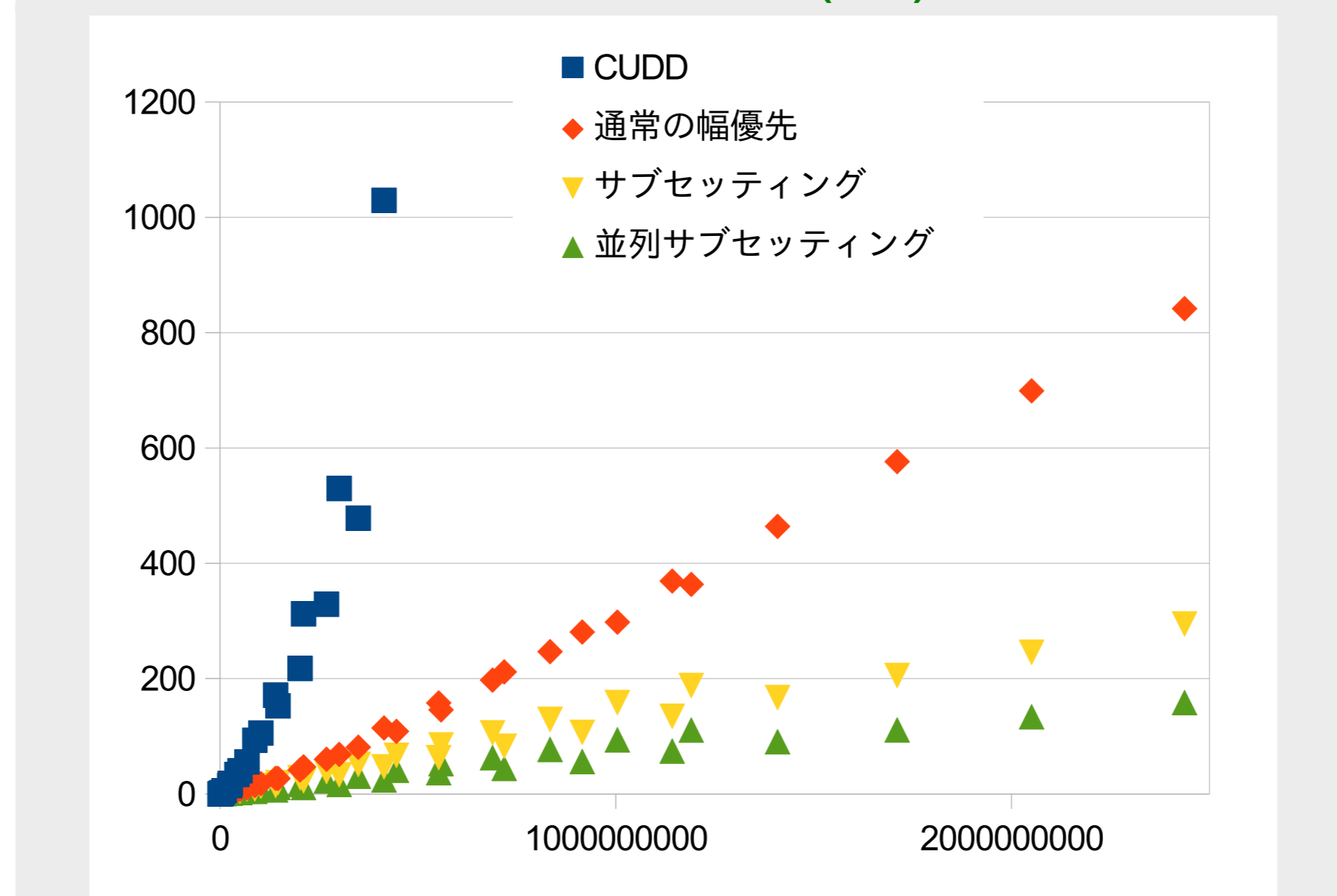
● 実験内容

- 幅がほぼ一定のZDDをランダムに生成
- ほぼ同サイズのZDD間で \cap 演算を実行
- 参考としてデフォルト設定のCUDDと比較

● 結果

- 処理時間、メモリーともに効率が良い
- 6スレッドあたりまで並列処理の効果を確認

ZDDサイズと処理時間(秒)



ZDDサイズとメモリー使用量(MB)

